

库蚊属一新种记述

陈汉彬

(贵阳医学院生物学教研室)

1977年8月,笔者等在广西天坪山顶草甸沼泽中采获一特异蚊种,经隔离培养确证为斑翅库蚊组一新种。根据产地命名为天坪库蚊 [*Culex (Culex) tianpingensis*, 新种]。

形态描述

雌蚊 中型蚊 翅长3.7—4.3毫米。

头部 头顶正中盖以金黄色平覆鳞和散在竖鳞,后头有众多的金黄色竖鳞,少量暗色竖鳞分布在枕部两侧。两颊有乳白色宽鳞区并向眼后延伸形成缘饰。触须黑,约为喙长的1/6,末节有少量淡鳞。喙黑,有约占全长1/4的中白环,唇瓣稍淡。食窦甲(图1)食窦弓宽。侧突发达。食窦甲齿短杆状,约30个。

胸部 盾片体壁暗褐,盖以金黄色至麦秆色的平覆鳞,翅上位沿盾角至前突部色尤淡,中侧凹陷区明显色暗。通常有裸露的正中和中侧线。小盾片有淡金黄色平覆鳞。胸侧板淡绿至棕褐色。前胸后背片、后背片和前胸侧板有白鳞簇。中胸腹侧板上部、下后缘和中胸后侧片上部各有一小群淡鳞。

翅(图2) 有淡鳞翅斑。前缘脉基部1/4内缘有一排淡鳞。分脉白斑延伸至纵脉4(某些标本在前缘脉和纵脉4部分缀有数片黑鳞)。亚前缘脉白斑包括前缘脉、亚前缘脉、纵脉1和前叉室基段,某些标本后叉室基段也有一小白斑。翅尖白斑包括纵脉1和2.1。纵脉3中段大部白。纵脉5.1中段白,纵脉5.2末2/3全淡,或仅末端有少量淡鳞或全暗。纵脉6中1/3白。纵脉5.2末有缝白斑。

足 前、中股前面色暗,腹缘色淡。后股前面背缘色暗,有约占全长1/5的末端黑环。膝斑明显。各胫节外面有不明显的淡色纵条。各跗节有跨关节白环。

腹部 腹节II—VIII背板有明显的基白带,尾节尚有端白带。

雄蚊 形态、鳞饰似雌蚊。区别是:体型稍小,翅斑较淡。触须长于喙,长出部分约与末节相等。第3节有窄的基白环和宽的中白环,端1/5有约10余根长刚毛。第4、5节有基白环和众多的长刚毛。喙的中白环基腹面有一簇显著的长刚毛。

尾器(图3) 抱肢基节亚端叶三棒约等长,前棒直,中、后棒末端钩状。后部毛组有1个长叶片、1根基位刚毛及3根刺鬃。前、中两根刺鬃末端钩状,其一可有亚末端倒刺,后部1根刺鬃简单但形状可有变异。端节后1/3弯曲,指爪短。肛侧片刺冠发达,亚端部有4根肛毛。基侧臂宽而向下内弯,色暗。阳茎侧板内叶密生细刺,中叶掌形叶的指状突粗短,3—4个,其后2—3个略向后外伸,前方1个呈匙状,向前外伸。腹节IX背突有6—7根毛。

幼虫 头部(图4) 触角基1/2色淡,有小刺,末1/2色暗,有散在小刺。1-A生于干中部稍前方。2.3-A生于1-A至干顶的2/3处。头毛1-C粗、黑、刺状,长约为其基距的2/5。4-C细短,简单,不分支。5-C不分支或分2支,6-C分2支,7-C分7—9支,均芒状并超出唇基前缘。颏每侧有5个齿,基

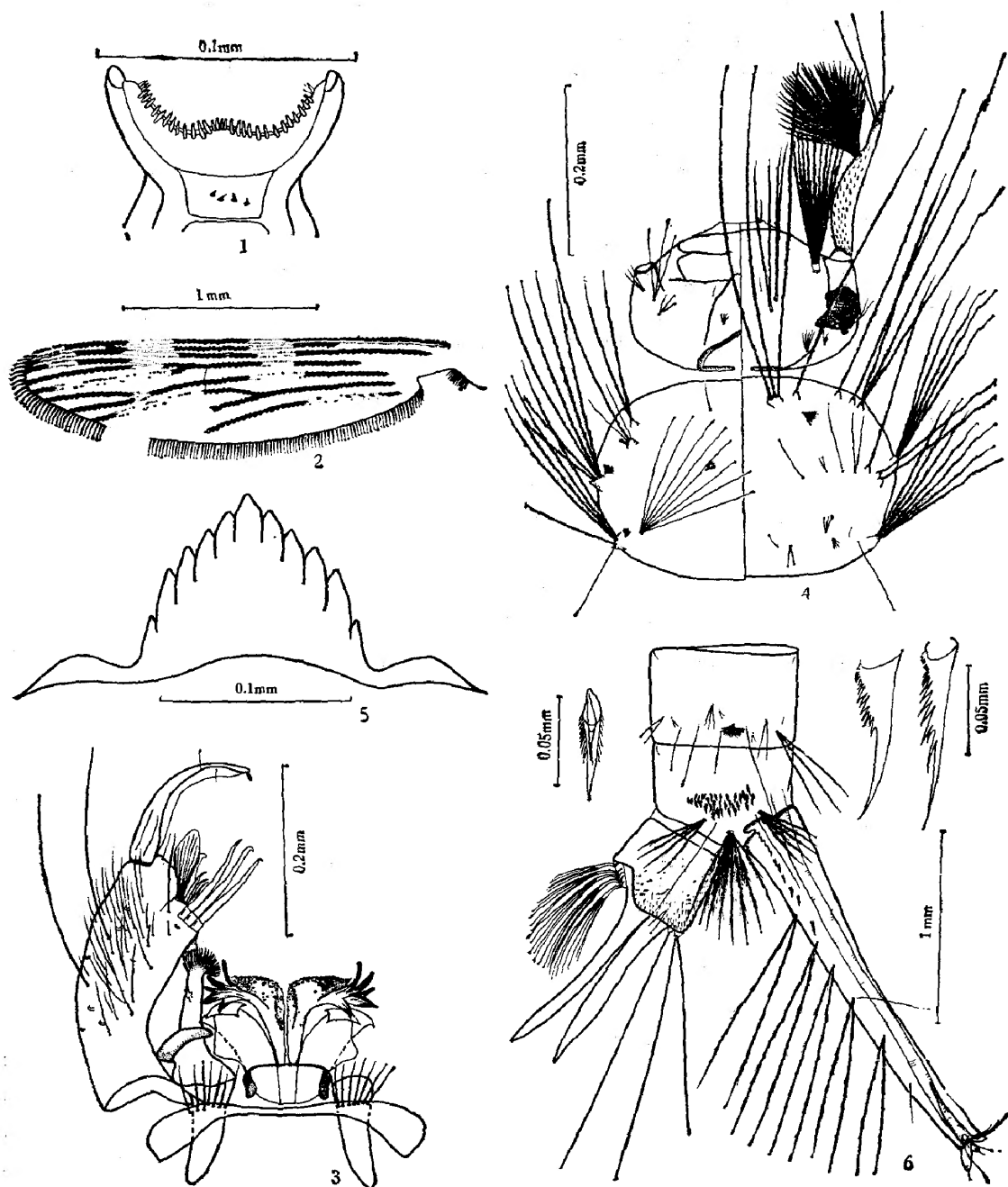
本文于1978年2月收到。

本文承孟庆华教授指导并审阅。柳元华、赵红同志协助复墨附图和采集。我院西双版纳进修生参加采集,特此致谢。

齿较小,余4个约等大(图5)。

胸部(图4) 前胸毛1—6-P均不分支,芒状,约等长。7-P分3支,芒状。8-P分2支,芒状。14-P不分支,简单。

腹部 腹毛6-I、II3分支,7-I不分支,6-III~VI分2支,均芒状。腹节VII毛序如图所示。腹节



天坪库蚊 *Culex (Culex) tianpingensis* sp. nov.

1. 雌蚊食囊甲 2. 翅及翅斑 3. 雄蚊尾器 4. 幼虫头、胸部 5. 幼虫颏 6. 幼虫尾部

VIII 栉齿 18—36 个 (平均 23, 统计 32 个标本), 排成亚三角区。每个栉齿有明显的端下侧缘和端刺。呼吸管色暗, 有小刺, 略呈弧形, 中段微凹, 末半上翘, 基宽约为末宽的 2—3 倍。呼吸管指数 5.5—6.6 (平均 6.2, 统计 30 个标本)。呼吸管毛 1-S 发达而特殊。腹毛 8—12 株, 常 2 分支, 排成曲折行, 偶成对。前位腹毛特长, 约为着生处管径的 4.5—5 倍长, 第 1 株腹毛常和后位梳齿重叠。最后 1 株腹毛常不分支, 稍短, 仅为着生处管径的 2—2.5 倍。侧毛 2 株, 不分支, 约与末对腹毛等长。2-S 发达, 刺毛状, 常着生于孔缘瓣基背侧, 长度大于管末直径, 常有 2—6 个侧支。尾节短, 管鞍比值 4—4.6。1-X 不分支, 2-X 分 2 支, 偶分 3—4 支, 3-X 不分支。肛鳃长, 约为尾鞍长的 3 倍。4-X12 株 (图 6)。

分 类 讨 论

斑翅库蚊组在东洋界迄今已知有 10 种。本新种幼虫呼吸管略呈弧形, 1-S 特长而 2 分支, 2-S 呈刺毛状且有侧支, 为区别于斑翅库蚊组已知蚊种的独具特征。

Sirivanakarn (1976) 将斑翅库蚊组分为 *mimeticus* complex 和 *mimulus* complex 两个复组。本新种的特征介于二者之间。其成蚊近似 *mimulus* complex, 但幼虫却象 *mimeticus* complex。

本新种和 *C. mimulus* 很相似, 但后者盾鳞色暗; 雄蚊喙的中白环基腹面无长刚毛簇; 雄尾器抱肢端节有微刺脊, 阴茎中叶指状突长而后伸, 以及幼虫栉齿和呼吸管特征, 有显著的差异。本新种与 *C. orientalis* 也近缘, 但可从翅斑(翅基白斑的跨度)、雄蚊触须、尾器和幼虫呼吸管形状和毛序等特征加以鉴别。

采 集 记 录

1977 年 8 月 8 日至 15 日, 先后多次采自广西天坪山顶的禾本科草甸沼泽中, 并经隔离培养育出两性成蚊。在山腰和山脚低热地带从未采获。其幼虫常见与 *C. mimulus*, *C. mimeticus*, *C. whismores* 共栖。成蚊野栖, 在当地人房未曾捕获。1980 年 7 月复在贵阳市郊六冲冠采获同一蚊种。

正模♂, 副模 42♂♂, 35♀♀、雄蚊尾器 7、蛹皮 11, 幼虫 127。以上模式标本除 1 对副模成蚊标本赠送给广西傣族自治区防疫站外, 其余正模和副模标本均存放于贵阳医学院生物学教研室。

A NEW SPECIES OF *CULEX*

(DIPTERA: CULICIDAE)

CHEN HAN-BIN

(Guiyang Medical College)

The new species, *Culex (Culex) tianpingensis* collected from Tianpingshan, Guangxi Zhuang Autonomous Region, South China. It is a medium-sized mosquito, wing 3.7—4.3 mm in length, distinguished from the members of the *mimeticus* complex by having the first costal pale spot at about middle of vein C, usually involving C, Sc, R₁, R_s and M. The pale spots of wing are practically indistinguishable from those of *C. mimulus*. However, the adult can be distinguished by: (1) the presence of a group of long hairs on the underside of the pale ring of proboscis of male; (2) distimere without distinct subapical crest of minute spicules; (3) median division of lateral plate of phallosome with 3—4 digitiform processes, more, or less curved and pointed latero-caudad or laterad. And in the larva by: (1) comb scales with lateral fringes and a strong distinct median spine; (2) the siphon gently curved; (3) most of the siphonal tufts double, the 4 proximal pairs strong, their length 4.5—5 times the siphonal width at point of attachment, the distal pair and lateral hair are shorter and single, their length 2—2.5 times the siphonal width at point of attachment; (4) 2-S dark and strong, 2—6 branched. The new species is also closely related to *C. orientalis*, but can be distinguished by the pale spots of wing, the proboscis of male, the male genitalia and the larval characters.

The larva is very peculiar, in the genus, in the characters of the siphonal tufts, by which it may be distinguished from all other known species of *mimeticus* group.

Holotype 1 ♂, Paratypes 34 ♀♀, 43 ♂♂, 7 male genitaliae and 127 larvae, of which 12 larvae were isolated. Type specimens are deposited in the Biology Department of the Guiyang Medical College.